матеками, сильно выпуклый с вентральной стороны. Второй членик абдомена маленький, почти в 3 раза короче последующего. Длина анального сегмента в 2,5 раза меньше ширины. Фурка симметричная, почти квадратная. Рострум тонкий, раздвоенный. Экзоподиты I—IV пар плавательных ног трехчленистые, с двумя внешними шипиками на 3-м членике и с одним (за исключением I ноги) на 1 и 2-м. На 1-м членике экзоподита II плавательной ноги имеется один небольшой шипик и два более длинных шипика на поверхности 2-го членика. Апикальные щетинки I—IV ног короче самого членика. Эндоподит I плавательной ноги двучленистый. Эндоподиты II—IV пар ног трехчленистые, 2-й и 3-й членики их снабжены рядом длинных шипиков. V пара ног симметричная, состоит из двух члеников, второй членик в 2 раза длиннее первого. Терминальное вооружение состоит из одной длинной щетинки и короны мелких шипиков у ее основания.

Самец неизвестен.

Отличительные признаки. По внешнему виду *C. sayademalja* несколько похож на *C. styliremis* (Giesbrecht, 1888), но отличается от него рядом признаков — количеством мелких шипиков на первом членике экзоподита II ноги (у *C. sayademalja* их всего один, на внешнем крае, а у *C. styliremis* имеется два ряда, расположенных на поверхности членика); различным вооружением V пары ног — неодинаковой длиной апикальных шипов.

Три новых вида — *C. vinogradovi, C. beklemishevi* и *C. dellacrocei* названы в честь известных советских и итальянского гидробиологов.

New Species of the Genus Calocalanus (Copepoda, Calanoida) from Indian Ocean. Shmeleva A. A.— Vestn. zool., 1987, No. 6.— Five *Calocalanus* species are described as new from the Saya-de-Malja Bank of the Indian Ocean: *C. vinogradovi* sp. n., *C. spinosus* sp. n., *C. beklemishevi* sp. n., *C. dellacrocei* sp. n. and *C. sayademalja* sp. n. Type material is deposited in the Institute of Southern Seas Biology, Ukrainian SSR Academy of Sciences (Sevastopol).

Шмелева А. А. Новые виды Copepoda (Calanoida) из Индийского океана // Зоол. журн.— 1975.— **54.**— С. 1250—1253.

Шмелева А. А. Новые виды Calocalanus (Copepoda, Calanoida) из Индийского сектора Антарктики и южной Атлантики // Биология моря.— 1978.— 2.— С. 82—86.

Шмелева А. А. Состав и распределение рода Calocalanus (Copepoda, Calanoida) в Индийском океане.— Вестн. зоологии.— 1979.— № 6.— С. 39—44.

Giesbrecht W. Elenco dei Copepodi raccolti dal tenente di vascello G. Chierchia durente il viaggio della R. Corvetta «Vettor Pisani» negli anni 1882—1885, e dal tenente di vascello F. Orsini nel Mar Rosso, nel 1884—1888 // Atti Acad. Lincei Roma (4), Rend.— 1888.— **4,** N 2.— P. 284—338.

Институт биологии южных морей АН УССР Получено 12.02.86

УДК 595.754.1

П. В. Пучков

О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА EMPICORIS (HETEROPTERA, REDUVIIDAE) ЕВРОПЕЙСКОЙ ФАУНЫ

Изучение коллекций Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев), Зоологического института АН СССР (Ленинград) и Венгерского музея естественной истории (Будапешт) позволило уточнить ряд вопросов систематики, диагностики и распространения палеарктических видов рода *Empicoris* Wolff. Автор глубоко признателен И. М. Кержнеру и Т. Вашархейи (T. Vásárhelyi) за предоставление возможности ознакомиться с богатыми коллекциями двух последних учреждений.

Empicoris uniannulatus (Signoret, 1852)

Материал. ♂, Румыния.

Известен только по самке, найденной в Венсенском лесу под Парижем (Signoret, 1852), и особи без этикетки из частной коллекции Фоллона (Gulde, 1940). Самцы описаны не были. Необычные соотношения длины члеников усиков, форма переднеспинки, укороченные надкрылья, значительно расширенное брюшко издавна вызывали сомнения (Dohrn, 1863) в принадлежности этого вида к роду *Empicoris*, в связи с чем подчеркивалась необходимость его переисследования. Трудность состояла в том, что место хранения обоих экземпляров остается неизвестным (Wygodzinsky, 1966), а сообщений о новых находках не было. Однако в Венгерском музее оказался самец этого вида с определением Хорвата, без даты сбора, с этикеткой «Roumanie, Comana Vlasca, A. L. Montandon». Соответствие особи описаниям и рисункам типового экземпляра (Signoret, 1852; Mulsant, Rey, 1873) подтверждает правильность этого определения. Изучение его показало, что *E. uniannulatus* обладает характерными признаками рода *Empicoris* как по строению головы и груди (наличие иглы щитка, боковых килей переднеспинки и др.), так и по жилкованию и рисунку надкрылий, а также по строению гениталий самца (в частности, VII тергит сверху и VIII стернит снизу надвинуты на генитальную капсулу). Расширенность брюшка и укороченность надкрылий выражены слабо (они достигают V тергита, не покрывая вершинную треть брюшка) и не могут служить основанием для исключения вида из рода *Empicoris*. Указание, будто первый членик усиков *E. uniannulatus* короче второго, а второй втрое длиннее третьего (Dispons, Stichel, 1959), ошибочно. В описаниях типового экземпляра вида (Signoret, 1852; Mulsant, Rey, 1873) говорится, что два средних членика равны по длине и гораздо короче первого. По форме переднеспинки (задняя и передняя доли близки по длине) и соотношению члеников усиков (у изученного самца при длине усика 4,35 мм соотношение члеников составляет 36 : 21 : 21 : 9 при цене деления 0,05) *E. uniannulatus* очень сходен с обладающим еще более широким брюшком *E. xambeui* (Montand., 1885) из Франции, Италии и Югославии. Эти виды сходны также очень маленькими зубцами, одинаковыми по длине и равномерно размещенными на передних бедрах (у *E. uniannulatus* они несколько крупнее).

Первый членик усиков, бедра и голени ходильных ног у большинства *Empicoris* spp. со многими (5—15) темными кольцами (рисунок 2, *2—4*), распределенными по всей длине. Но у *E. uniannulatus* они несут только по одному кольцу, размещенному на первом членике усиков и на бедрах близ их вершин (рисунок 1; 2, *1*), а на голенях — возле основания. У *E. xambeui* темные кольца на усиках и ногах развиты по всей длине, но те из них, которые сохраняются и у *E. uniannulatus*, всегда в большей или меньшей мере темнее остальных.

Близость сравниваемых видов бесспорна, хотя *E. xambeui* (рис. 5) отличается длинным ресничатым опушением костальной жилки (у *E. uniannulatus* оно короткое, прилегающее), почти или вполне достигающими вершины брюшка надкрыльями и сплошь бурыми или черными передними бедрами (у *E. uniannulatus* их основания, вершины и два узких кольца желтые). Длина тела самца из Румынии 3,8 мм, а типовой самки (по Mulsant, Rey, 1873) — 4,5 мм.

E. vitticollis (Horvath, 1914)

Empicorella barcinonis Dispons, 1965, syn. n.

Материал. 3♀ типовой серии (Венгерский музей).

Этот южнофранцузский вид имеет, вопреки имеющимся указаниям (Dispons, Stichel, 1959 и др.), неполный боковой киль задней доли переднеспинки (рис. 3, *5*) и другие признаки, описанные для *Empicoris*

barcinonis (D i s p o n s, 1965) comb. n. Эта форма включалась в род *Empicorella*, сведенный Выгодзинским (Wygodzinsky, 1966) в синонимы к *Empicoris*, но случайно не была учтена в его работе. Отсутствие самцов затрудняет выяснение конспецифичности *E. vitticollis*, но он несомненно является старшим синонимом *E. barcinonis*, известного из Франции и Испании. Это подтверждается еще и тем, что типовые особи вида были собраны во Франции, где отсутствует тропикополит *E. rubromaculatus*, синонимом которого он мог бы оказаться.

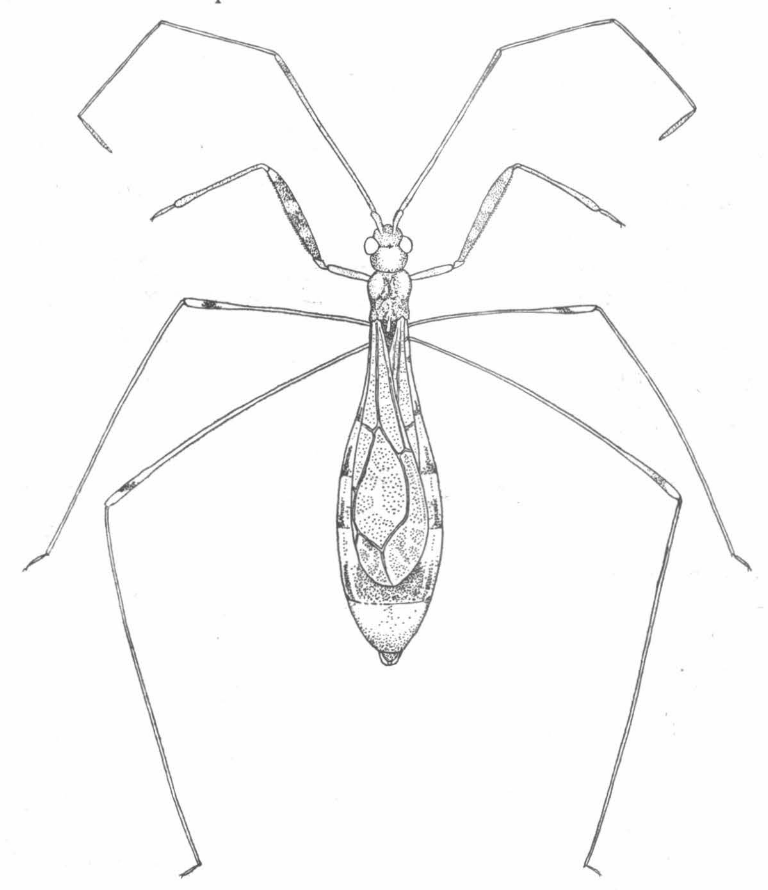


Рис. 1. *E. uniannulatus*, общий вид.

Empicoris soror (P u t o n, 1887)

Несмотря на отсутствие в первоописании этого североафриканского вида сведений о строении бокового киля переднеспинки, совокупность остальных признаков вызывает подозрение в том, что это старший синоним *E. rubromaculatus* (B l a c k b u r n, 1889).

Empicoris culiciformis (D e g e e r, 1773)

Empicoris culiciformis italicus T a m a n i n i, syn. n.

М а т е р и а л. Более 180 особей из СССР и 57 из многих стран Европы и из Марокко.

В вопросе о соотношении длины двух первых члеников усиков этого вида существует разногласие. Одни авторы (Mulsant, Rey, 1873 и др.) считают их приблизительно равными, другие указывают, что первый членик в 1,25 и даже в 1,4—1,5 раза длиннее второго (Dispons, Stichel,

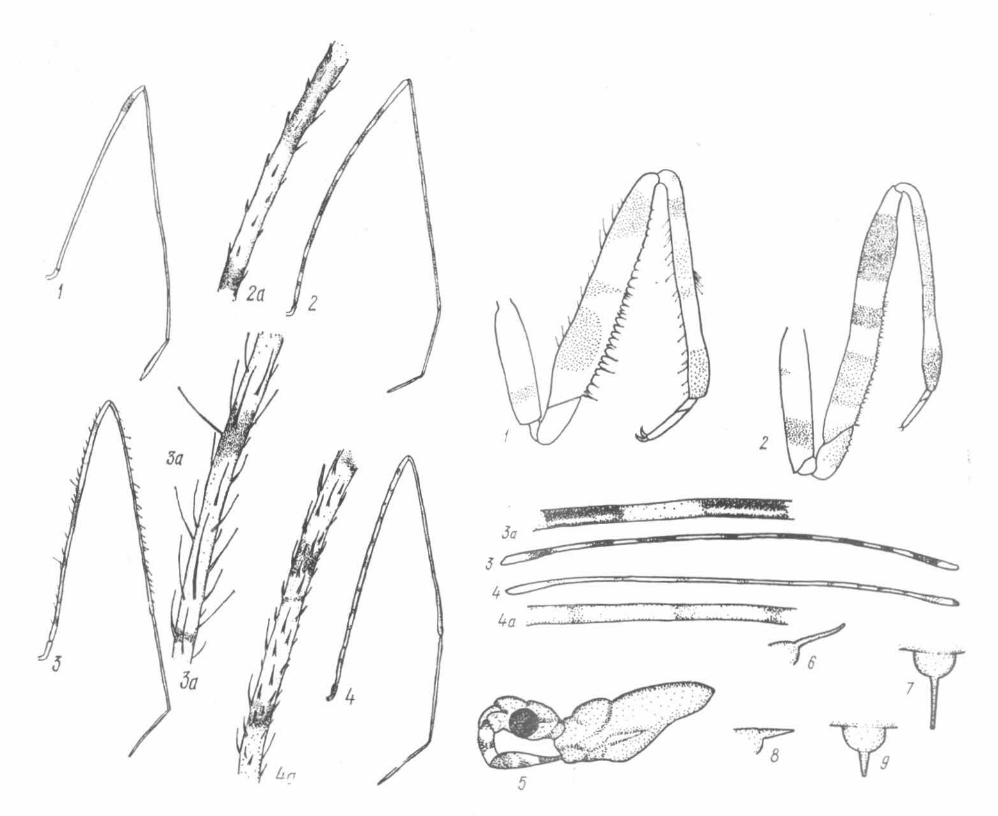


Рис. 2. Усики *Empicoris* spp., вид сбоку:

1 — E. uniannulatus; 2 — E. culiciformis; 3 — E. weberi; 4 — E. gracilentus.

Рис. 3. Детали строения *Empicoris* spp.:

1, 2 — передние ноги, вид сбоку; *3, 4* — задние бедра (*3a, 4a* — их участки в средней трети длины); *5* — голова и переднеспинка, вид сбоку; *6, 8* — щиток, вид сбоку; *7, 9* — щиток, вид сверху. *1, 3, 6, 7 — E. culiciformis; 2, 4, 8, 9 — E. gracilentus; 5 — E. vitticollis.*

1959 и др.). Изучение 180 особей из СССР и 57 из различных стран Европы и Северной Африки показало справедливость первой точки зрения. Особи, у которых первый членик явно длиннее второго, принадлежат к другим, хотя и близким видам. Примесью других видов объясняется и указание, что *E. culiciformis* может достигать 5,5 и даже 6,0 мм длины (Dispons, Stichel, 1959). *E. culiciformis italicus* Tamanini, 1962 описан с северо-востока Италии на основании иного, чем у «типичной формы с севера Европы» соотношения члеников усиков. Прежде всего у него «оба первых членика усиков равной длины, либо первый членик едва длиннее второго». Но такое соотношение члеников характерно как раз для типичных *E. culiciformis* как из северной, так и из южной частей ареала. Таманини, видимо, был введен в заблуждение работами, где этот признак трактуется неверно. Парамеры и отросток пигофора, изображенные Таманини, не отличаются от изученных мною особей из других стран, что исключает подвидовую самостоятельность *E. c. italicus* Tamanini.

Вариация *Empicoris culiciformis* var, *noualhieri* Puton, 1887, описанная из Франции, была лишена таксономической самостоятельности (Wygodzinsky, 1966). Но отличия, приведенные в ее первоописании (узкие черные кольца усиков, резкие черные пятна передних ног и задней части надкрылий при белом основании последних, относительно узкая переднеспинка), указывают, что это название относится не к *E. culiciformis*, а к иному виду.

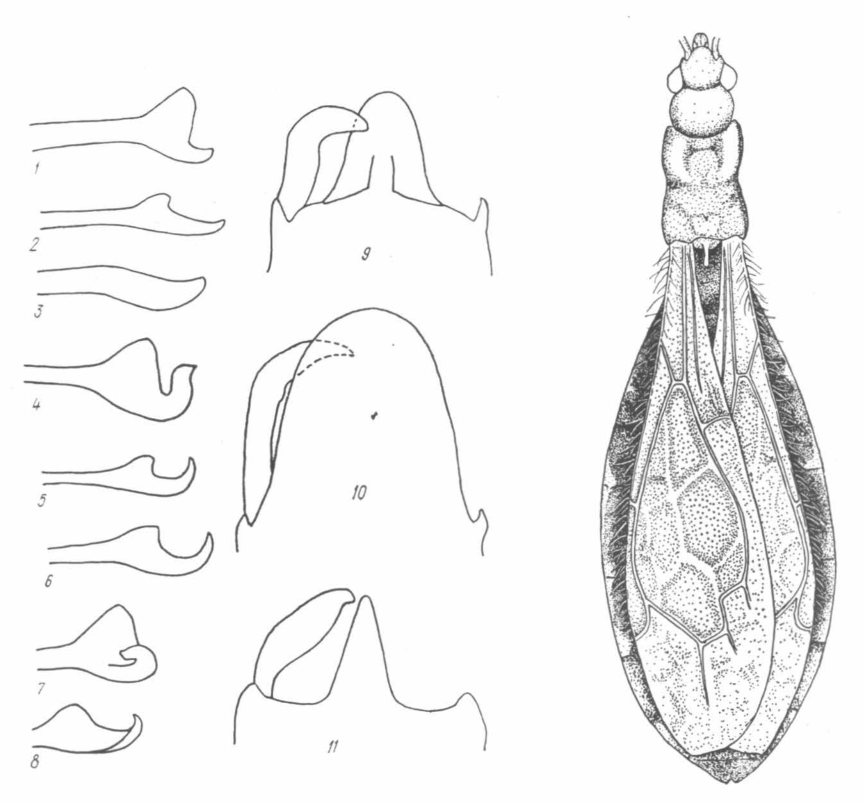


Рис. 4. Парамеры и участок пигофора *Empicoris* spp.:

1—8 — парамеры (*1—3* — вид сбоку, *4—6* — вид сбоку и отчасти сзади, *7, 8* — вид изнутри); *9—11* — вершина отчлененного пигофора, вид снизу. *1, 4, 7, 9* — *E. culiciformis*; *2, 5, 6, 8, 10* — *E. weberi*; *3, 11* — *E. gracilentus*.

Рис. 5. *E. xambei*, общий вид тела без ног и усиков.

Наличие в Западной Палеарктике ряда видов, родственных *E. culiciformis*, особенно обладающих парамерами с предвершинной лопастью (*E. wagneri, E. baerensprungi, E. brevispinus, E. mediterraneus* и др.), при отсутствии видов с такими парамерами в Америке (Wygodzinsky, 1966), доказывает, что *E. culiciformis* был завезен в Северную Америку из Европы.

Empicoris weberi Dispons, 1965, stat. n.

Empicoris culiciformis weberi Dispons, 1965.

Материал. СССР: 5♂ 5♀, окр. Евпатории; ♀, 400 км юго-западнее Астрахани; Венгрия: ♀, Palmater.

Описан из Франции (окр. Парижа) как подвид *E. culiciformis weberi*, отличающийся, по мнению автора (Dispons, 1965), только более длинным опушением первого членика усиков. В действительности он имеет ряд других отличий. Особо важны форма парамеров и отростка пигофора (рис. 4, *2, 5, 6, 8* и *10*), торчащее опушение двух первых члеников усиков (рис. 2, *3*) и костальной жилки надкрылий, более длинное у самца. Кроме того, у *E. weberi* по всей вершинной части заднего крыла (или только вдоль ее края) разбросано много бурых пятен; у *E. culiciformis* она только с одним пятном или полоской, либо затемнений нет вовсе. Второй членик усика в 1,15—1,27 раза короче первого (рис. 2, *3*). Длина тела 4,5—5,5 мм (у *E. culiciformis* 4—5 мм).

Под названием *E. vagabunda* он приводился Яковлевым (1874; 1908) для окр. Астрахани и Евпатории, а в определительную таблицу

эмпикорисов русской фауны включен как *E. culiciformis* (Яковлев, 1906). Путаница, как показало изучение коллекции Яковлева, объясняется сходством части особей *E. weberi* с *E. vagabunda* по узким бурым кольцам ходильных ног, тогда как другие особи вида по этому признаку (считавшемуся раньше ведущим) сходны с *E. culiciformis*.

Помимо морфологических отличий, самостоятельность *E. weberi* подтверждает его симпатричность с *E. culiciformis*. Не исключено, что синонимом *E. weberi* окажется описанный в Испании *E. salinus cubitalis* Ribes, 1973, чрезвычайно сходный с ним по наружным гениталиям самца и другим признакам, но едва ли являющийся подвидом *E. salinus* (Lindb., 1932), как из-за морфологических отличий, так и ввиду симпатричности. Незначительные отличия по форме парамеров между особями *E. weberi* из СССР (рис. 4, *2, 5, 6, 8*) и Франции (Dispons, 1965, f. 18), а также между теми и другими с одной стороны и *E. s. cubitalis* (Ribes, 1973, f. 27—28) с другой, вероятно, обусловлены индивидуальной изменчивостью, свойственной особям и из одного региона (рис. 4, *5, 6*), а еще вероятнее всего лишь разным углом зрения при осмотре и зарисовке деталей. Это указывает на синонимию *E. s. cubitalis* Ribes и *E. weberi* Dispons, 1965, что окончательно можно доказать только после ревизии западно-европейских видов рода.

Empicoris gracilentus (Jakovlev, 1906)

Ploiariola pallidula Jakovlev, 1906, syn. n.

Материал. СССР: ♀ Украина, Херсонская обл., Черноморский заповедник; ♂, 2 ♀, Аскания-Нова; ♀, Кавказ, Дагестан (Кизляр), ♀, Азербайджан (Елизаветполь, ныне Кировабад), ♀ (тип *Ploiariola gracilenta*); ♀, Туркмения («Закаспийская область») (тип *Ploiariola pallidula*); ♂, Узбекистан (Ташкент); ♂, 6 ♀, Дальний Восток, Амурская обл. (Свободный, 6 ♀; Симоново, ♂). Венгрия: ♀, окр. Будапешта (собрана в XIX в.).

Как показывает изученный материал, этот вид, известный до сих пор только из Азербайджана, оказался широко распространенным в степях Евразии.

E. gracilentus отличается от *E. culiciformis* короткими вторым члеником усика (в 1,22—1,35 раза короче первого) и шипом щитка (рис. 2, *4*; 3, *8, 9*), тонкими передними бедрами (рис. 3, *2*) с едва различимым вооружением, узкими темными кольцами на бедрах ходильных ног, которые всегда уже светлых промежутков (рис. 3, *4*), а от *E. weberi* — прилегающим едва заметным опушением на двух первых члениках усиков (рис. 2, *4*) и на костальной жилке надкрылий, темным основанием усиков и таким же, как у *E. culiciformis*, рисунком задних крыльев. По строению наружных гениталий самцы *E. gracilentus* от обоих сравниваемых видов отличаются резко (рис. 4, *3, 11*). Длина тела 4,0—5,3 мм.

В качестве отличия от *E. culiciformis* Яковлев (1906) указал на черное (в действительности бурое) кольцо в основании усиков, но о наличии на первом членике остальных темных колец не упомянул. Это привело к ошибочному толкованию, будто у *E. gracilentus* первый членик усиков только с единственным темным кольцом (Dispons, Stichel, 1959). Описанный в той же статье *E. pallidulus* по Яковлеву не имеет поперечной жилки на экзокориуме. Но изучение типов (ЗИН АН СССР) показало конспецифичность этих видов, причем поперечная жилка экзокориума отчетливо выражена на обоих надкрыльях *E. pallidulus*.

Яковлев В. Е. Hemiptera — Heteroptera Астраханского края // Bull. S. N. Mosc.— 1874.— **48**, N 2.— P. 218—277.

Яковлев В. Е. Обзор видов рода Ploiariola Reuter (Hemiptera-Heteroptera, Reduviidae) русской фауны // Рус. энтомол. обозрение.— 1906.— **6**.— С. 157—158.

Яковлев В. Е. Hemiptera — Heteroptera Таврической губернии. Третье дополнение // Там же.— 1907 (1908).— **7**.— С. 190—199.

Dispons P. Description de Stenolemini d'Espange et de France (Hemiptera — Heteroptera, Reduviidae, Emesinae) // Miscel. Zool.— 1965.— **2**.— P. 53—58.

Dispons P., Stichel W. Fam. Reduviidae Lt. // Stichel W. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. 11. Europa. Bd 3, H. 3—6.— Berlin — Hermsdorf, 1952,— S. 81—185.
Dohrn A. Beiträge zu einer monographischen Bearbeitung der Familie der Emesinâ (Zweiten Stück) // Linneana Entomol.— 1863.— **15**.— S. 42—76.
Mulsant F., Rey C. Tribu des Réduvides // Ann. Soc. Linn. Lyon.— 1873.— **20**.— P. 65—186.
Ribes J. Sobre Empicoris salinus (Lindberg) 1932 (Hem. Het. Reduviidae Emesinae) // Miscel. Zool.— 1973.— **3**.— P. 33—42.
Signoret V. Notice sur quelques Hémiptères nouvaux ou peu connues // Ann. soc. entomol. France.— 1852.— **2**.— P. 539—544.
Tamanini L. Interessanti reperti emitterologici nella pianura Padano — Veneta (Heteroptera) // Mem. Mus. Civ. Stor. Nat. Verona.— 1962.— **10**.— P. 243—249.
Wygodzinsky P. A monograph of the Emesinae (Reduviidae, Hemiptera) // Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.— 1966.— **133**.— P. 1—616.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Получено 6.07.85

УДК 595.763.04

Е. Э. Перковский

ДОПОЛНЕНИЕ К ФАУНЕ ЖУКОВ-ЛЕЙОДИД ПОДСЕМЕЙСТВА LEIODINAE (COLEOPTERA, LEIODIDAE) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА С ОПИСАНИЕМ ТРЕХ НОВЫХ ВИДОВ

В результате обработки материалов коллекции Зоологического института АН СССР (ЗИН), Зоологического музея Московского университета (ЗМ), кафедры энтомологии биологического факультета Московского университета, личной коллекции О. Н. Кабакова удалось установить наличие на Дальнем Востоке 28 видов лейодин (таблица), новых для региона. Три из них описываются в статье. До настоящего времени для этой территории указывалось 7 видов (Якобсон, 1912; Daffner, 1983; Hlisnikovsky, 1964).

Agathidium charonicum Perkovsky sp. n.

Материал. Голотип ♂, Магаданская обл., Ягоднинский р-н, ю.-в. оконечность хр. Большой Анначаг, березняк, 11—21.06.1981 (Бударин) (ЗИН). Паратипы 5 ♂, ♀, с той же этикеткой (ЗИН); паратипы 3 ♂, там же, бассейн р. Сибит-Тыэллах, долина ручья Олень, вершина боковой морены, открытые участки в кедровом стланике (Бухкало) (ЗИН).

Тело выпуклое, блестящее, черное, боковые и задние края переднеспинки, а также узкая полоска вдоль бокового края надкрылий красноватые, брюшко, антенны и ноги красные. Голова широкая, покрыта мелкой густой пунктировкой (расстояние между точками равно 0,5—1,5 диаметрам точек) и хорошо заметной при ×50 микроскульптурой. Наличник отделен ото лба хорошо заметным швом, его передний край без вырезки. Темя с очень слабым поперечным вдавлением; виски не выражены. Глаза более или менее выступают из контура головы. Антенны 11-члениковые (рисунок, *1*), их 1-й членик широкий, в 1,3 раза шире 2-го, длина 2-го в 1,15 раза больше его ширины, 3-й в 1,5 раза длиннее 2-го, равен 4-му и 5-му, вместе взятым, длина 4-го равна его ширине, 5-й слабо поперечный, 6-й поперечный, 7-й и 8-й сильно поперечные, 7-й в 1,7 раза длиннее 8-го, длина 9-го в 1,4 раза больше его ширины, 10-й в 1,6 раза шире 9-го и 11-го. Длина последнего членика нижнечелюстных щупиков в 1,5 раза больше ширины. Переднеспинка (рисунок, *2, 3*) широкая, ее длина в 1,8—2,0 раза меньше ширины, ширина в 1,51 раза больше наибольшей высоты переднеспинки. Передний край и передние углы переднеспинки слабо округлены, боковой край их прямой, задние углы очень широко округлены, задний край слабо округлен (рисунок, *3*).